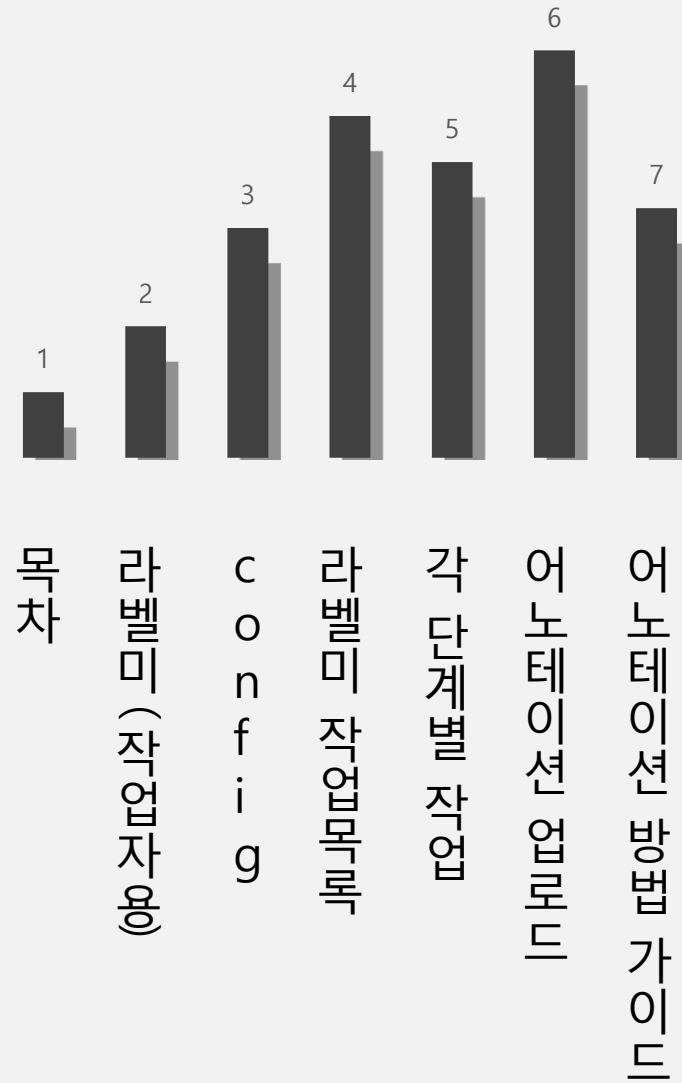


토마토 어노테이션 가이드

Tomato Annotation Usage Guide

어노테이션 도구 사용 가이드

Annotation Tool Usage Guide

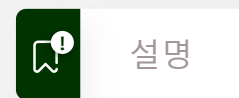
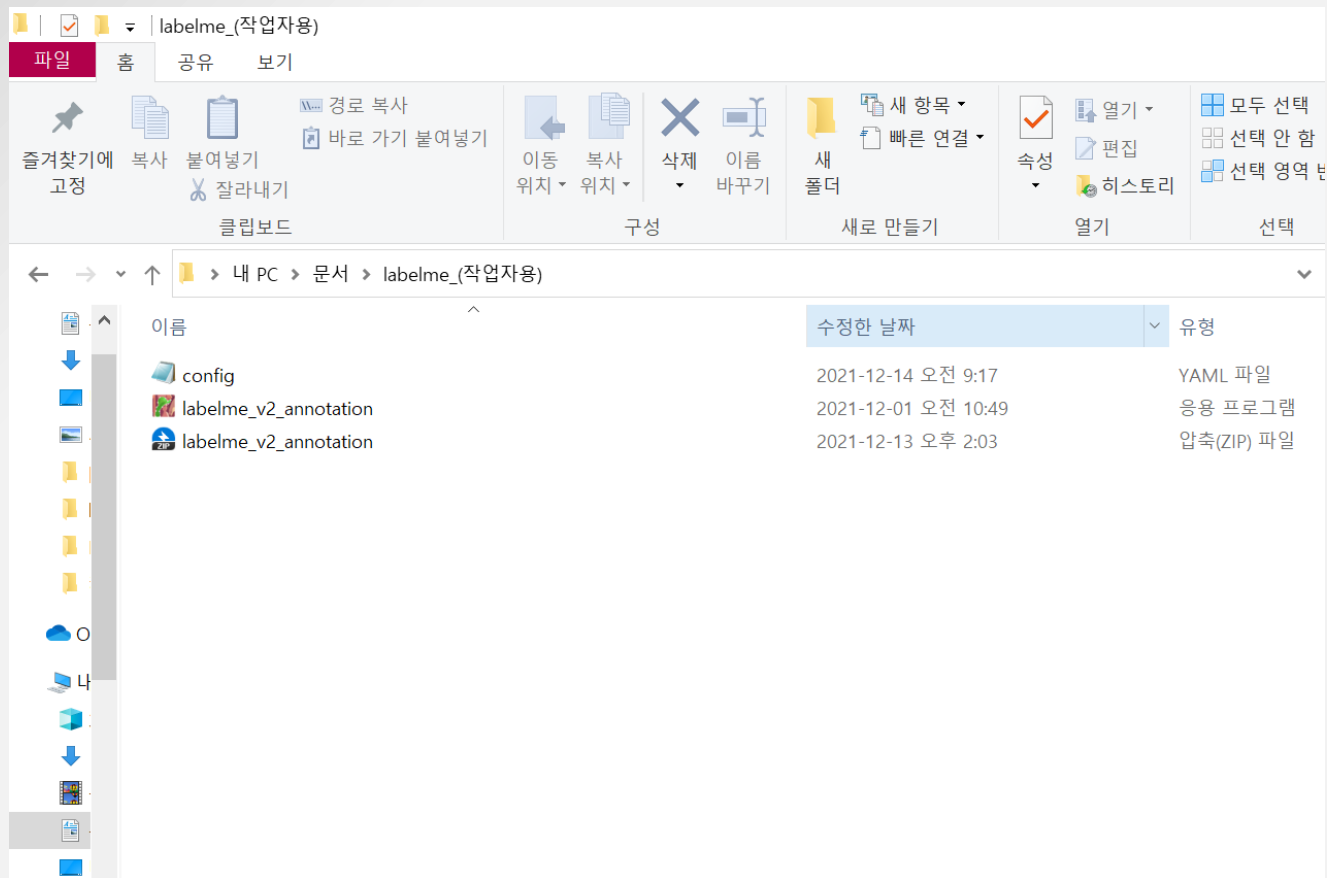


1
목차



어노테이션 도구 사용 가이드

Annotation Tool Usage Guide



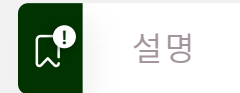
전달받은 어노테이션 tool 인 라벨미(작업자용) 을 다운 받고 알집을 풀어 config file 을 엽니다.

라벨미
(작업자용)

```
config - Windows 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

save_driver: C
down1_bucket_name: process02
down1_directory: tomato
down2_bucket_name: process03-nok
down2_directory: tomato
down3_bucket_name: process04-nok
down3_directory: tomato
up1_bucket_name: process03
up1_directory: tomato
up2_bucket_name: process03-rework
up2_directory: tomato
up3_bucket_name: process04-rework
up3_directory: tomato

down_access_key: 2046FD6074C51FCD1871
down_access_token: EDB818B16B3D8428F56D552E4ECBC2EB5FF2926D
up_access_key: 2046FD6074C51FCD1871
up_access_token: EDB818B16B3D8428F56D552E4ECBC2EB5FF2926D
```

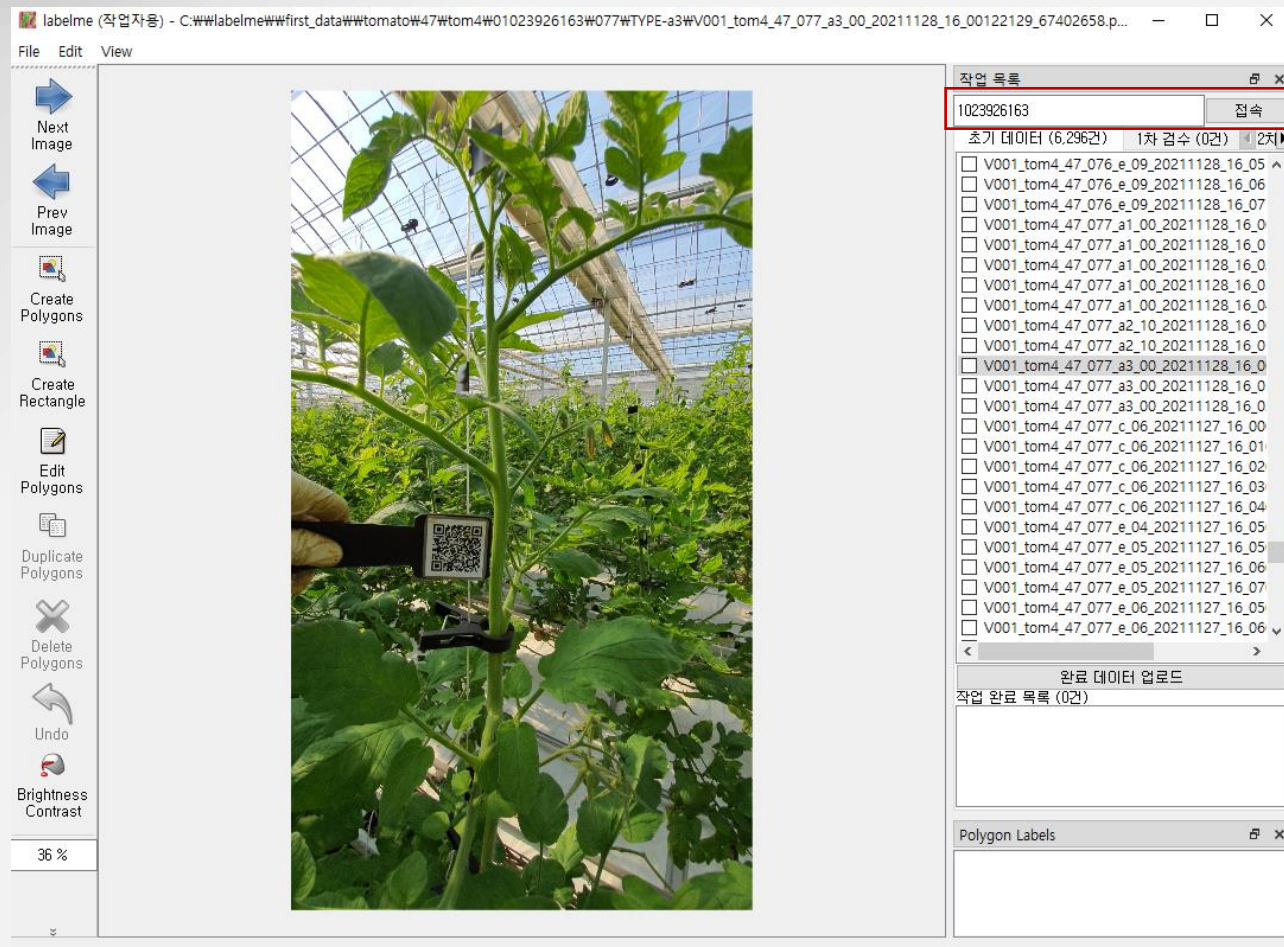


- config file 에서
_directory: tomato 로
돼 있습니다. 이런 상태
에서 작업은 토마토를
불러와서 하게 됩니다.
- config file 에서
_directory: paprika 로
변경하면 파프리카를
불러와서 작업하게 됩
니다.

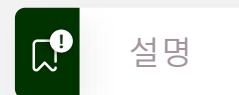
config

어노테이션 도구 사용 가이드

Annotation Tool Usage Guide



* 불러오기 두 번째 이후부터 labelme(작업자용)의 작업목록이 아래로 불러집니다.



설명

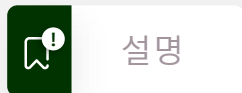
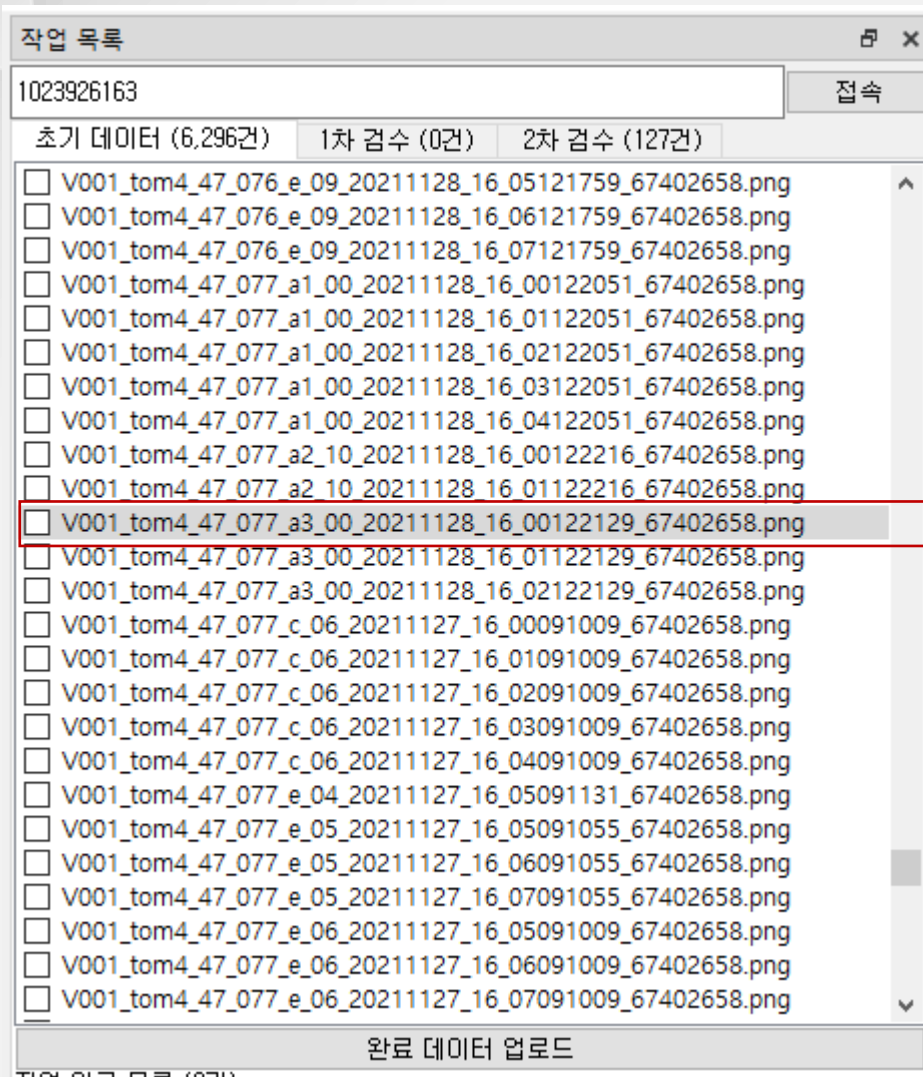
작업목록에
부여받은 접속KEY를
이용하여 접속 합니다.

*KEY는 -를 뺀 전화번호
호 형식에 맨 앞자리 0
을 제외 한 번호입니다.

라벨미
작업목록

어노테이션 도구 사용 가이드

Annotation Tool Usage Guide



ex. v001_tom4_47_077_a3_00_20211128_16_00122129_67402658

토마토4번 농장

토마토4번 농장의 47주차

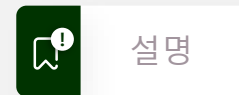
토마토4번 농장의 47주차의
a3 (줄기굵기)지표

각
단계별
작업

- 각 process 단계에 맞는 작업 지표를 선택하여 작업.

어노테이션 도구 사용 가이드

Annotation Tool Usage Guide



어노테이션 완료한 사진 앞
에 네모박스 체크

②

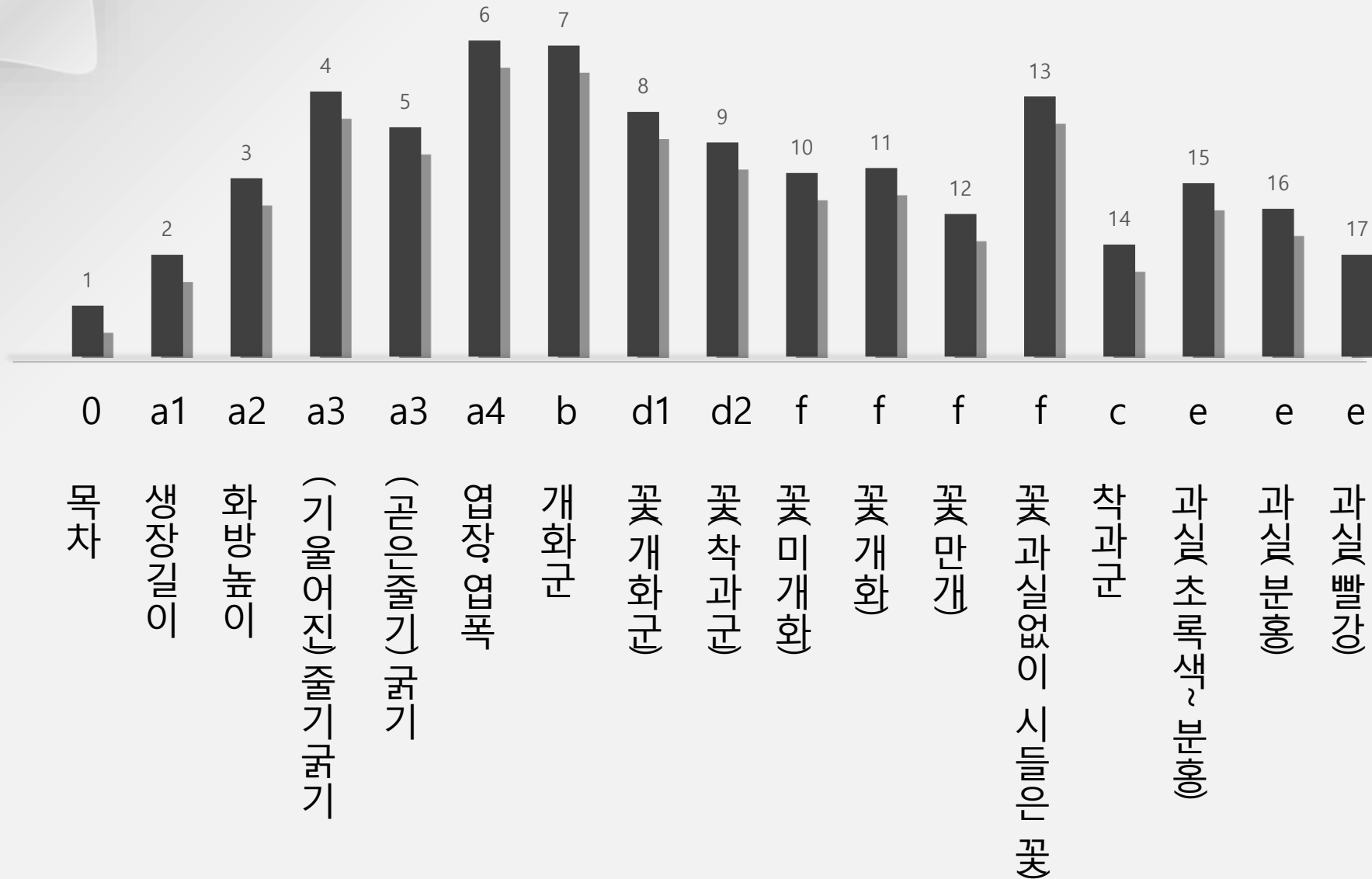
어노테이션
업로드

③ 완료데이터 업로드 선택

① 어노테이션 명 맞게 라벨링

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



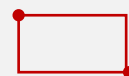
0 목차

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



tom_growth_bb



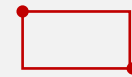
tom_growth_bb

a1
생장길이

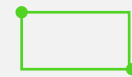
가장 위에있는 검정색 테이프 1과
검정색 테이프 2를 직사각형 모양
으로 표시하여 주석을 달아 줌

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



tom_growth_bb



tom_flower_stem_bb

맨 위 검은 색 테이프

(tom_growth_bb)

과 최상단 개화화방 테이프

(tom_flower_stem_bb)

를 직사각형 모양으로 표시하여

주석을 달아 줌

a2
화방높이

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



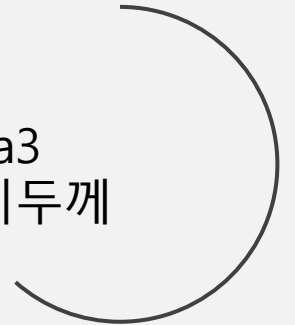
tom_stem_diameter_tilt_bb

줄기이미지가 기울어진 경우

tom_stem_diameter_tilt_bb

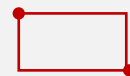
꽃자루 밑 약 2cm 정도의 직사각
형 의 동그란 점선을 연결하여 주
지와 직각이 될 수 있도록 네모박
스를 그려 주석을 달아 줌

a3
줄기두께



토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



tom_stem_diameter_bb

줄기이미지가 곧은 경우

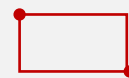
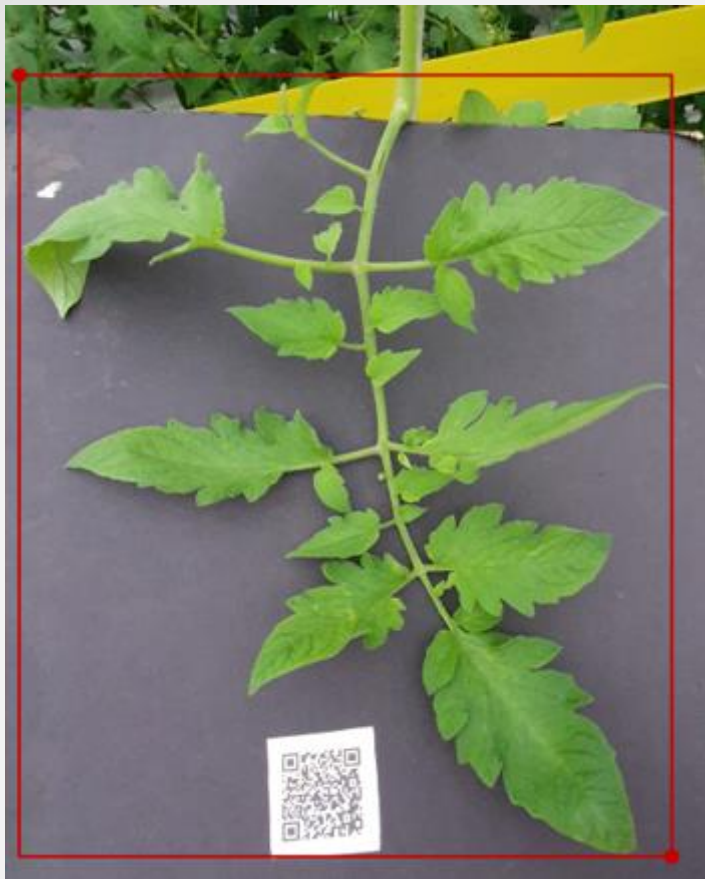
tom_stem_diameter_bb

꽃자루 밑 약 2cm 정도의 직사각
형의 윗면의 길이로 줄기 두께를
나타낼 수 있도록 네모박스를 그
려서 주석을 달아 줌

a3
줄기두께

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



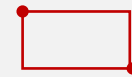
tom_leaf_bb

a4
엽장·엽폭

위의 가로 길이와 세로 길이가 나타나도록 네모박스를 그려서 주석을 달아 줌.

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



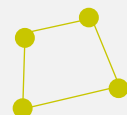
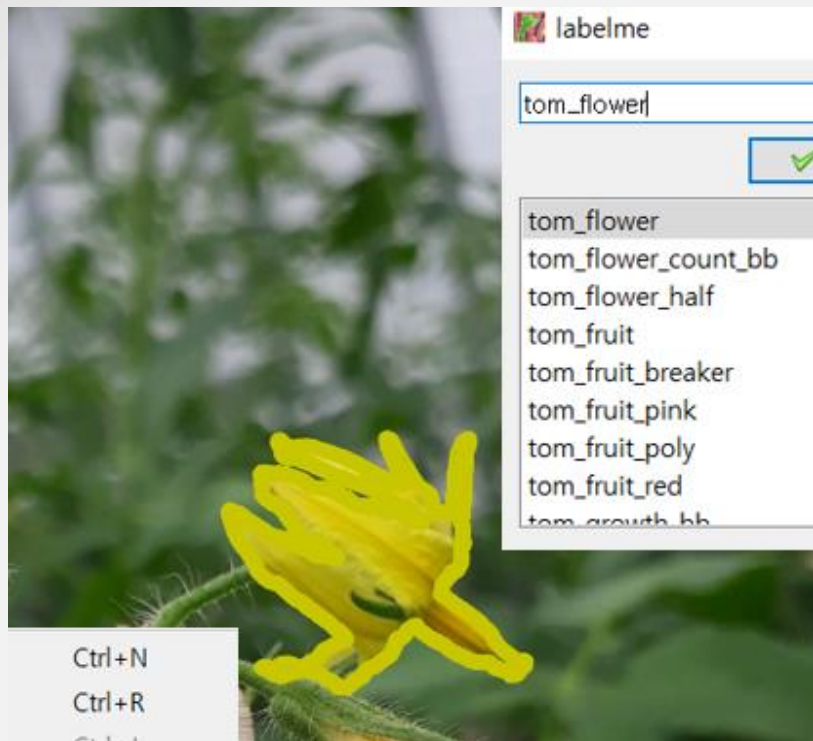
tom_flower_count_bb

b
개화군

열린 각각의 꽃을 직사각형 모양
으로 표시하여 주석을 달아 줌.

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



tom_flower_poly

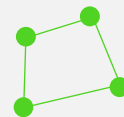
아직 착과가 없는 화방 내에서 노란 암술이 보일 정도로 개화한 꽃. 다각형을 사용하여 노란 암술이 보이는 꽃 영역에 주석을 추가. 최대한 꽃영역을 정확하게 그릴 수 있도록 점이 많이 들어가도록 폴리곤 함.

d1
꽃(개화군)

***암술이 보이는 꽃 측면, 정면**

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



tom_flower_poly

한 화방 내에서 다른 꽃은 과실로 착과가 시작되었지만 아직 착과되지 않은 꽃을 다각형을 사용하여 노란 암술이 보이는 꽃 영역에 주석을 추가.

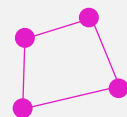
최대한 꽃영역을 정확하게 그릴 수 있도록 점이 많이 들어가도록 폴리곤 함.

***암술이 보이는 꽃 측면, 정면**

d2
꽃(착과군)

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



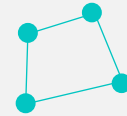
꽃 (미개화)
tom_pre_flowering_poly

다각형을 사용하여 꽃봉오리
영역에 주석을 추가

f
꽃(미개화)

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



꽃 (개화)

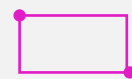
tom_flower_half_poly

f
꽃(개화)

꽃받침이 조금이라도 열리고 연노랑 꽃잎이 보이는 꽃을 다각형 모양으로 표시하여 주석을 달아 줌

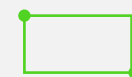
토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



암술

tom_flower_center_bb



꽃잎 끝

tom_flower_tip_bb

꽃 : 다각형으로

꽃 영역에 주석을 달아 줌.

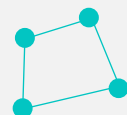
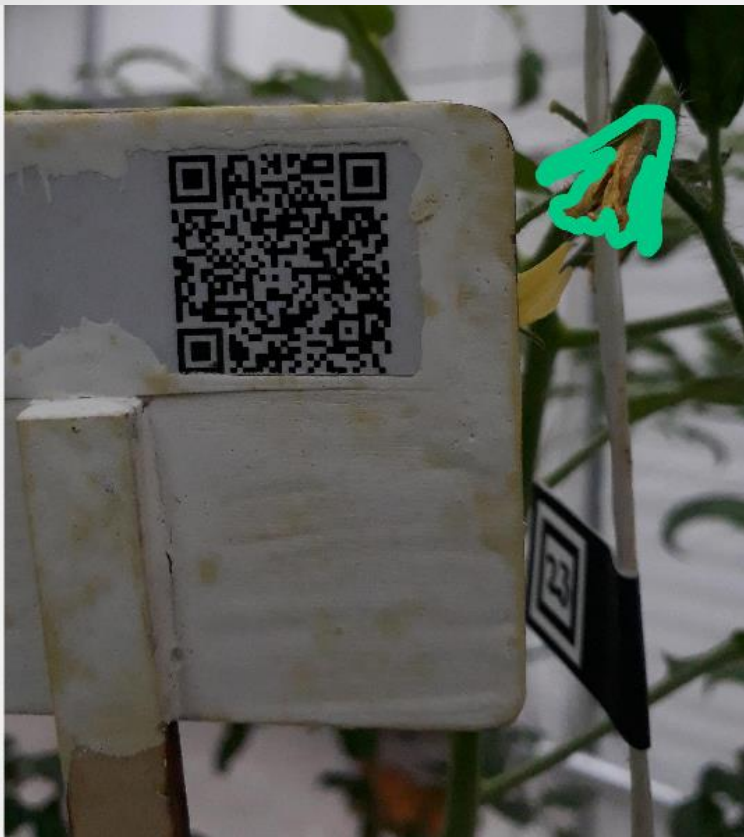
암술, 꽃잎 끝 : 노란 암술이 보이는
개화 꽃의 암술, 꽃잎 끝에 사각형
으로 표시하여 주석을 달아 줌

***암술이 보이는 꽃 정면 중 꽃잎과
암술 거리의 왜곡이 없는 사진**

f
꽃(만개)

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



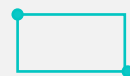
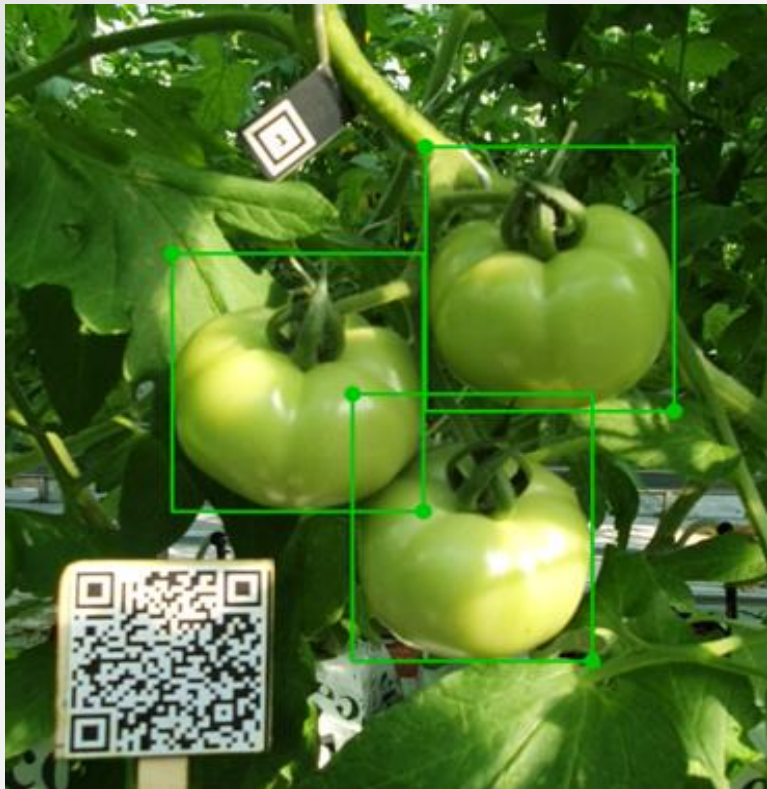
꽃 (과실없이 시들은 꽃)
tom_post_flowering_poly

다각형을 사용하여 착과되지 않고 시들은 꽃 영역에 주석을 추가

f
꽃(과실없이
시들은 꽃)

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



착과군

tom_fruit_count_bb

c
착과군

이미지의 모든 과일에 각각
별도의 사각형으로 주석 달기

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



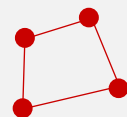
과실
(초록색~분홍색 전까지)
tom_fruit_breaker_poly

초록 ~ 부분적으로 핑크빛이
돌기 시작한 과일을 다각형
모양으로 표시하여 주석을 달
아 줘.

e
과실

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



과실
(분홍)

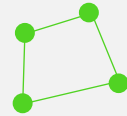
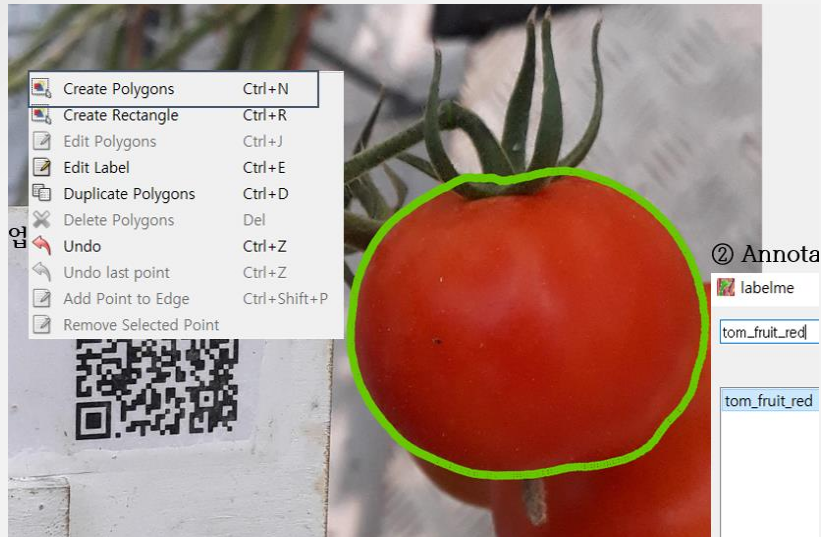
tom_fruit_pink_poly

과일의 각 분홍색을 다각형
모양으로 표시하여 주석을 달
아 줘.

e
과실

토마토 어노테이션 방법 가이드

Annotation Tool Usage Guide



과실
(빨강)

tom_fruit_red_poly

e
과실

과일의 각 빨강색을 다각형
모양으로 표시하여 주석을 달
아 줘.